

### Abstract

The invention relates to a fuel injection apparatus, with a pressure booster (30) located between a high-pressure reservoir (8) and a nozzle chamber (48). The high-pressure chamber (34) of this fuel injection apparatus communicates upon the pressure line (39, 49) with a control chamber (41), which actuates an injection valve member (44) of a fuel injector (40), and with the nozzle chamber (48). In a high-pressure line (8, 27) between the high-pressure reservoir (7) and the fuel injector (40), a compensation device (9) is located which results in a throttled connection (19) or an unthrottled connection (21) between the high-pressure reservoir (7) and the fuel injector (40).

(Fig. 1)

527586  
10/527586

Rec'd PCT/PTO 14 MAR 2005

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
22. April 2004 (22.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/033893 A1(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F02M 55/02,  
59/10, 47/02, 63/02, 55/04, 61/20, 59/36, 59/46Hans-Christoph [DE/DE]; Bachstr. 10, 72793 Pfullingen  
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/001999

(74) Gemeinsamer Vertreter: ROBERT BOSCH GMBH;  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).(22) Internationales Anmeldedatum:  
16. Juni 2003 (16.06.2003)(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 46 208.9 4. Oktober 2002 (04.10.2002) DE

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

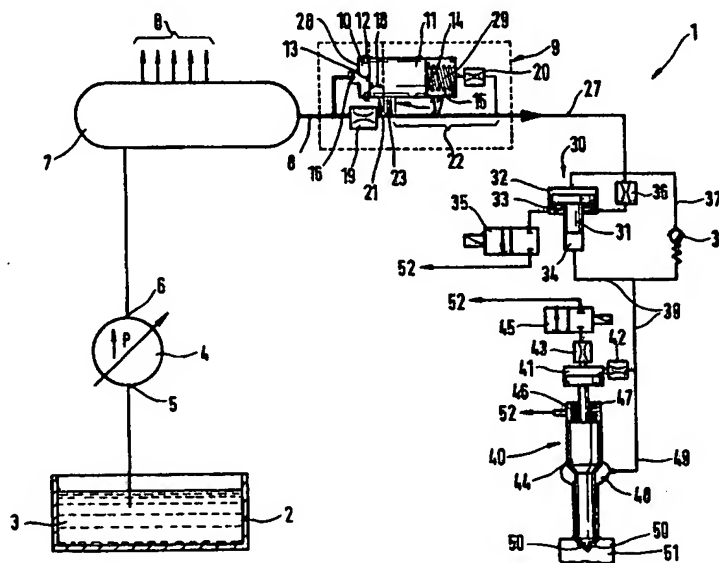
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MAGEL,

(54) Title DEVICE FOR SURPRESSING PRESSURE WAVES ON STORAGE INJECTION SYSTEMS

(54) Bezeichnung: EINRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON DRUCKWELLEN AN SPEICHEREINSPRITZSYSTEMEN



(57) Abstract: The invention relates to a fuel injection device comprising a pressure intensifier (30) which is arranged between a high-pressure accumulator chamber (8) and a jet chamber (48). The high-pressure chamber (34) is connected by a pressure line (39, 49) to a control chamber (41) actuating an injection valve member (44) of a fuel injector (40) and to the jet chamber (48). A compensation device (9) is arranged in a high-pressure line (8, 27) between the high-pressure storage chamber (7) and the fuel injector (40). Said compensation device produces a throttled connection (19) or a non-throttled connection (21) between the high-pressure storage chamber (7) and the fuel injector (40).

VO 2004/033893 A1